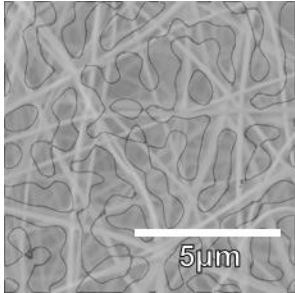
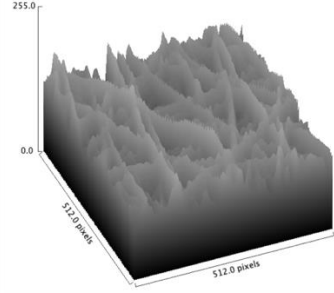
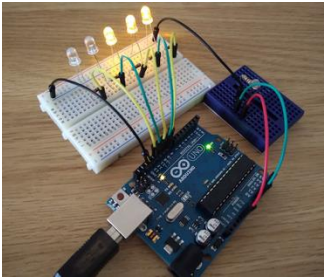
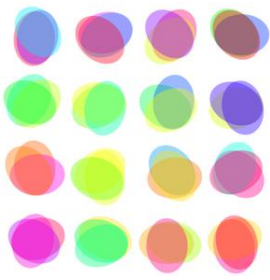


テーマ名	炭素材料の開発における画像解析の活用
担当教員	秋山 寛子 講師
学部：分野	工学部：システム情報分野(情報デザインコース)
内 容	<p>炭素材料は、形状や性質を変化させることで様々な機能を持たせることが可能であり、電子機器やスポーツ用品、環境保護など、幅広い分野で活用されています。生成した炭素材料の性質を知るには、化学的な実験だけでなく、顕微鏡で撮影した画像をコンピュータで解析することも有効な方法です。画像処理ソフトやプログラミングで、画像に写っている物体の大きさや形を測定し、その炭素材料がもつ特徴を客観的に明らかにすることができます。そして、炭素材料の研究者へ解析結果を提供することにより、より活用に適した材料の開発に役立てることができます。</p> <p>※大学見学では 画像処理ソフトを用いた解析のデモンストレーションや、プログラミングによる解析データの可視化を展示いたします。 また、卒業研究では Arduino や Processing を用いて、ユーザーの入力や環境に反応するアプリケーションを開発しており、これらの操作も体験していただけます。</p> <p>※リモート授業（遠隔）も可能です。</p>
写真・画像	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>炭素材料の画像解析例</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>アプリケーションの実装例</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>
対象生徒	工業高校情報系、普通高校（理・文）、他全系列生徒対象